باب 1

اپنے اعداد کو جانیے

(Knowing Our Numbers)

1.1 تعارف (Introduction)

اب ہمارے لیے چیزوں کو شمار کرنا آسان ہو گیا ہے۔ کثیر تعداد میں موجود چیزوں کو بھی ہم گن سکتے ہیں، مثلاً اسکول میں طلبا کی تعداد معلوم کرکے ہم اس تعداد کو اعداد کے ذریعے ظاہر کرتے ہیں۔ ہم بڑے اعداد کو ان کے مناسب عددی نام (Number Names) سے بھی ظاہر کرسکتے ہیں۔

پہلے ہم بڑے اعداد کو اپنی بول چال یا علامتوں کے ذریعے ظاہر کرنا نہیں جانتے تھے۔ ہزاروں سال پہلے لوگ صرف چھوٹے اعداد سے ہی واقف تھے۔ دھیرے دھیرے انھوں نے بڑے اعداد کا استعمال سیکھا۔ انھوں نے یہ بھی سیکھا کہ ان بڑے اعداد کو علامتوں کے ذریعے کیسے ظاہر کیا جاسکتا ہے۔ یہ سب انسانوں کی مجموعی کوششوں کا نتیجہ ہے۔ ان کے راستے آسان نہیں تھے، انھوں نے پورے وقت جدو جہد کی۔ حقیقت میں ریاضی کی تمام نشو ونما کو ہم اس طرح سمجھ سکتے ہیں کہ جیسے جیسے انسان نے ترقی کی اس کو ریاضی کی نشو ونما کی بھی ضرورت پڑی اور نتیجہ کے طور پر ریاضی نے اور زیادہ تیزی سے ترقی کی۔

ہم اعداد کو استعمال کرتے ہیں اور ان کے بارے میں بہت ساری باتیں بھی جانتے ہیں۔ ظاہری اشیا کو شمار کرنے میں اعداد ہماری مدد کرتے ہیں اور یہ بتانے میں بھی یہ ہماری مدد کرتے ہیں کہ چیزوں کا کون سا مجموعہ بڑا ہے اور چیزوں کو ترتیب میں ہم کیسے رکھیں یعنی پہلی، دوسری، تیسری وغیرہ اعداد کا استعمال مختلف طریقوں سے اور مختلف سیاق میں کیا جاتا ہے۔ ایسی مختلف صورت حال کے بارے میں سوچیے جہاں ہم اعداد کا استعمال کرتے ہیں۔ پانچ ایسی مختلف صورتوں کی فہرست بنائیے جن میں اعداد کا استعمال کیا جاتا ہے۔